Lane Medical Library

Die angeborenen Lippenspalten des Menschen,

besonders die mediane der Oberlippe.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

VORGELEGT DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT

ZU BERLIN

UND ÖFFENTLICH VERTHEIDIGT

am 17. August 1867

VON

Ernst Scherk

aus Strassburg.

OPPONENTEN:

Dr. med. J. Brinkmann.
Dr. med. M. Wiedemann.
Cand. med. A. Boecker.

BERLIN.

BUCHDRUCKEREI VON GUSTAV LANGE.

Dem Andenken meiner

theueren Eltern

gewidmet.

Wenn ich die Wahl eines Themas rechtfertigen sollte, dessen erfolgreiche Behandlung, wie Sachkundige mir leicht einwerfen könnten, unzweifelhaft sowohl eine nicht gewöhnliche Kenntniss der Literatur des überreichen Materials verlangt, als auch ausgedehnte eigene Erfahrung auf diesem Gebiete voraussetzt, wie sie eben nur langjährige Beschäftigung an grossen chirurgischen Anstalten erwerben lassen kann; so könnte ich auf solchen Vorwurf nur Weniges erwiedern: Ich kann eben nicht beanspruchen, etwas Umfassendes und ganz Selbstständiges zu liefern. Diese Missbildungen flössten mir von Anfang an lebhaftes Interesse ein, und als mir während des letzten Jahres das Glück zu Theil wurde, mich in der königlichen chirurgischen Universitätsklinik hierselbst praktisch beschäftigen zu können, bot sich mir die Möglichkeit, wenigstens einige Erfahrungen auf diesem Felde zu sammeln. So benutze ich die Gelegenheit, mich noch einmal eingehender mit diesem Gegenstande zu beschäftigen, zumal da mich die letzte Zeit in den Stand gesetzt hat, die Casuistik dieser Spaltbildungen wenigstens um eine neue sehr seltene Beobachtung zu vermehren.

Lippenspalten überhaupt gehören zu den häufigsten Missbildungen, welche dem Chirurgen zu Gesicht kommen. Ohne Zweifel müssen sie schon den Alten bekannt gewesen sein, wenn auch Hippokrates noch jede Erwähnung unterlässt. Bei Celsus finden wir schon Schilderungen des Operationsverfahrens zu ihrer Vereinigung. Ein genaues wissenschaftliches Eingehen auf das Wesen der Lippenspalten erfolgte jedoch erst

ziemlich spät und erfuhr namentlich seit dem Aufblühen der Embryologie die nöthige Förderung. Und da in der That ein einigermassen befriedigendes Verständniss dieser angeborenen Anomalien nur an der Hand der Entwicklungsgeschichte möglich wird, so will auch ich erst hier versuchen, einen geeigneten Abriss der hauptsächlichsten hierhergehörigen Momente aus derselben zu geben.

Entwicklung des Gesichtes.

Vor Ablauf der zweiten Entwicklungswoche ist am menschlichen Embryo noch keinerlei Andeutung einer Gesichtsbildung zu bemerken. Das vordere Endstück desselben ist zu dieser Zeit eben erst zur Bildung der sog. Kopfvisceralhöhle etwas nach abwärts umgebogen; am Kopfende des entstehenden Medullarrohres zeigen sich die bekannten blasenartigen Erweiterungen als Anfang des Hirns. Die Chorda dorsalis und zu ihren Seiten die Urwirbel sind, letztere wenigstens theilweise, angelegt.

Von nun ab concurriren zur Bildung des Gesichtes und Halses die sogenannten Visceral- oder Schlundbögen, vier an Zahl, die man zweckmässig als Schädelrippen ansprechen kann.

Wie nämlich in der Brustgegend des Embryo aus den Belegmassen der Chorda dorsalis, Remak's Urwirbeln, die Rippen als paarige Seitenfortsätze zusammen mit der Muskelplatte und den Spinalnerven in die Hautplatte des mittleren Remak'schen Keimblattes hineinwachsen, so vollzieht sich der Vorgang ähnlich am Kopf.

Bekanntlich entwickelt sich auch die Schädelkapsel aus dem vordersten, d. h. Kopftheile der Urwirbelplatten, nur dass hier vorher keine Sonderung in einzelne Urwirbel Platz greift. Aus der so den Wirbeln analog entstandenen Schädelbasis sprossen vier höcker-

artige Fortsätze nach vorn hervor, durch tiefe Spalten von einander getrennt, welch letztere zunächst in einer grossen verticalen Medianspalte zusammenfliessen. Unter merkwürdigen Metamorphosen wachsen vorerst die drei untern Paare der Fortsätze von beiden Seiten her einander entgegen, bis sich je zwei und zwei zu einem Halbbogen vereinen. Von genauerer Besprechung ihrer Wandlungen kann ich hier absehen; sie liefern schliesslich das Zungenbein, Kehlkopfstheile, die vordere Halswand u. s. w. und nehmen in den von ihnen umschlossenen Hohlraum das obere Ende des Darmtractus auf. Von besonderer Wichtigkeit für unsern Zweck aber ist das obere Paar der Visceralfortsätze; denn aus ihm entsteht unter Beihülfe eines ähnlichen Fortsatzes des Schädeldaches auf folgende Weise das Gesicht.

Auch diese Visceralfortsätze beginnen nach vorn vorzuwachsen, um endlich ebenfalls bogenförmig zu verschmelzen. Der so entstandene Halbring ist die erste Anlage des Unterkiefers. Die Zeit seiner Vereinigung fällt in die vierte Woche, nnd ist damit zwischen ihm und der Basis der vorderen Hirnzelle der obere Eingang in die Visceralhöhle geschaffen; die unregelmässig gestaltete primitive Mundhöhle.

Etwas früher schon sind indess anderweitige Veränderungen am Saume dieser Höhle vor sich gegangen, welche eben seine Unregelmässigkeit bedingen. Noch vor Schluss nämlich des ersten Visceralbogens sieht man an jeder Seitenhälfte nahe ihrer Ursprungsstelle von der Schädelbasis, mehr an ihrer oberen Seite, einen Fortsatz von knopfförmiger Gestalt hervorwuchern, den Oberkieferfortsatz, der also mit seinem freien Ende in die primitive Mundspalte hineinragt. Durch weiteres Wachsthum rückt auch er seinem Paarlinge auf der andern Seite entgegen, ohne aber, wie vorweg bemerkt sei, ihn je zu erreichen. Bevor ich seine weitere Entwickelung betrachte, ist erst den schon ange-

deuteten Vorgängen an der Schädelbasis Aufmerksamkeit zu schenken.

Bisher ging am vorderen Kopfende die Gegend der Stirn abgerundet in die Schädelbasis über. Zu beiden Seiten sieht man hier die Augen- und Ohrblasen und medianwärts und etwas unten von ersteren, die freilich erst wenig ausgeprägten Nasengruben, die ersten Anlagen des späteren Labyrinths. An dieser Stelle des Schädels nun beginnt zunächst in der Mitte eine breite Hervorragung sich geltend zu machen, der sogenannte Stirnfortsatz, welcher sich im weiteren Verlaufe von oben nach unten in die grosse primitive Mundspalte hinab in den Zwischenraum der beiden Oberkieferfortsätze vorzuschieben anfängt. Anfangs entwickeln sich vornehmlich seine Seitentheile, die man auch wohl gesondert als innere Nasenfortsätze bezeichnet, im Gegensatz zu den gleich zu erwähnenden äussern.

So bezeichnet man zwei andere, mehr nach aussen gelegene und von ersteren durch die Nasengrube getrennte breite Vorwucherungen der Stirn, jederseits eine, die ebenfalls gegen den Oberkieferfortsatz vorzuwachsen beginnen.

Sie trennen jederseits die Nasengrube vom Auge und verschmelzen schon mit dem Oberkieferfortsatz, wann die Inneren vom Letzteren noch durch eine Rinne getrennt sind, die sogenannte Nasenfurche, welche also die Verbindung herstellt, von unten innen nach oben aussen verlaufend, zwischen der ursprünglichen Mundhöhle und der ersten Anlage der Nasenhöhle.

In der sechsten Woche sind dann aber auch die innern Nasenfortsätze soweit vergrössert, dass sie den Oberkiefer- und unteren Theil des äusseren Nasenfortsatzes jederseits erreichen. Die Nasenfurche ist damit geschlossen und nur mehr oberhalb bleibt zwischen dem äusseren und inneren Nasenfortsatz auf beiden Seiten eine rundliche Oeffnung übrig, als erste Anlage

der beiden äusseren Nasenlöcher, die jetzt noch durch den breiten mittleren Stirnfortsatz von einander geschieden werden.

Erwähnen muss ich jedoch, dass die Nasenfurche nur oberflächlich zugedeckt ist; in der Tiefe bleibt als Residuum von ihr ein ringsgeschlossener enger Kanal bestehen, der die Verbindung zwischen der zum Labyrinthe werdenden und sich mehr und mehr vertiefenden Nasengrube und dem oberen Theile der primitiven Mundhöhle unterhält, welch letzterer dann später durch die bald zu erwähnende Bildung des Gaumens dauernd zur Nasenhöhle gezogen wird, als deren respiratorischer unterer Theil.

Die Bedeutung der geschilderten Vorgänge lässt sich also dahin zusammenfassen, dass äusserlich jetzt die Sonderung zwischen Mund- und Nasenhöhle vollendet ist.

Zur selben Zeit wächst aber auch die mittlere Partie des oft erwähnten breiten Stirnfortsatzes mehr und mehr nach unten, und schliesslich vereinigt sich, wie vorher sein äusserer, jetzt sein unterer seitlicher Rand beiderseits mit dem vorderen Ende des nach der Mitte zu ihm entgegengekommenen Oberkieferfortsatzes. Es fällt dieser Vorgang in die zweite Hälfte des zweiten Monats.

Die Mundspalte stellt in dieser Periode eine grosse mehr quere Oeffnung vor, mit dickem regelmässigem Rande, der oben vom verbundenen Stirn- und Oberkieferfortsatz, unten von der Anlage des Unterkiefers gebildet wird. Der Winkel jederseits liegt in der Nähe des Ohrbläschens, da, wo der Oberkieferfortsatz aus dem ersten Visceralbogen hervorgesprosst ist.

Die weitere Entwicklung erfolgt von dieser Zeit ab in der Art, dass dieser Mundsaum sich oben sowohl, als unten in zwei einander deckende Portionen zu spalten beginnt, die gesondert in ihrer Ausbildung fort-

schreiten: eine vordere und eine hintere. Am Unterkiefer entsteht so aus dem vorderen oder oberflächlichen Blatte des Randes die Unterlippe mit dem unteren Theile der Wangen, und aus dem tieferen der Alveolarbogen der Mandibula.

Analog wächst am Oberkiefer die vordere Randportion vor der tieferen herab und stellt, was wohl zu beachten ist, beim normalen Gange der Dinge gleichsam einen Vorhang dar, der unten allzeit mit einem regelmässigen, durch keine Ausbuchtungen unterbrochenen Saume abschliesst. Als Endgebilde liefert er Oberlippe und die oberen Theile der Wange.

Die von dieser ersteren verdeckte hintere Portion des Saumes entwickelt ihrerseits die entsprechenden knöchernen Theile der Oberkiefergegend, bietet aber dabei die wichtige Eigenthümlichkeit, dass diese Bildung von drei, anfänglich ganz gesonderten Punkten ausgeht. An jeder Seite nämlich gehen an der Stelle des ursprünglichen Oberkieferfortsatzes Jochbein und Oberkiefer hervor, zunächst besonders ausgesprochen des letztern Alveolarfortsatz, der nach vorn zu aber nicht den der andern Seite erreicht. Hier in der Mitte entstehen vielmehr aus der hintern Fläche des vormaligen Stirnfortsatzes von der Schädelkapsel herab zwei getrennte kleine Knochen, die Zwischenkieferbeine. Allem Anscheine nach setzt sich anfänglich Jedes derselben wiederum aus zwei Stücken zusammen, einem inneren und einem seitlichen, die aber sicher schon sehr früh zu einem Ganzen verschmelzen. Auch die beiden Zwischenkieferbeine selbst vereinigen sich bald nach ihrer Entstehung zu einem Knochen, und indem dieser nach unten sowohl, als zu beiden Seiten mehr und mehr auswächst, tritt in letzterer Richtung eine Verbindung mit dem entsprechenden Alveolarfortsatz des Oberkiefers ein. Somit ist auch hier ein zusammenhängender Knochenhalbring gebildet: der obere

Alveolarbogen. In ihm entspricht der ehemalige Zwischenkiefer dem Theile, welcher später die vier Schneidezähne trägt.

Unerwähnt darf ich es indess nicht lassen, dass gerade über die Stellung der Zwischenkieferbeine zum Oberkiefer die embryologischen Untersuchungen noch keineswegs endgültig abgeschlossen sind. Jedoch weisen die neuesten Erfahrungen immer mehr die Behauptung zurück, wonach dieselben von vorn herein Theile des Oberkiefers sein sollen. Von Thatsachen steht fest, dass unter normalen Verhältnissen der obere Alveolarrand gegen Ende des dritten Monats einen completen Halbbogen darstellt. Bei Embryonen von zehn Wochen will Kölliker den Zwischenkiefer fast noch gänzlich getrennt von den Oberkiefern gefunden haben.

Während der vorbeschriebenen Entwicklungsvorgänge am knöchernen Gerüste kommen äusserlich an den Weichtheilen des Gesichtes Veränderungen zu Stande, die sehr zu seiner Vervollkommnung beitragen. Die Wangentheile der oberflächlichen Portionen des Ober- und Unterkiefers sind sich immer näher gerückt, haben, ausgehend von den ursprünglich ganz in der Nähe der Ohrbläschen gelegenen Winkeln, angefangen vollständig mit einander zu verschmelzen, so dass schliesslich nur ganz vorn in der Mitte die von den Lippen umgrenzte Mundspalte übrig bleibt, die Seitentheile der Mundhöhle aber durch die so gebildeten Wangen nach vorn abgeschlossen werden.

Wie die Oberkieferfortsätze des ersten Visceralbogens sich äusserlich in der Gesichtsfläche entwickeln, das haben wir bisher stufenweise verfolgt. In ähnlicher Weise wachsen sie nun aber auch ziemlich zur selben Zeit in das Cavum der Mundhöhle selbst hinein, und zwar jederseits in Gestalt einer horizontalen schmalen Leiste. Aus den Leisten werden im weiteren Verlaufe Platten, die von rechts und links her einander succes-

siv näher rücken. Schon in der siebenten Woche ist der Zwischenraum zwischen Beiden, die Gaumenspalte, ziemlich eng geworden, und von der achten Woche an beginnt ihre vollständige Verschmelzung, von vorn nach hinten vorschreitend. Oberwärts wächst gleichzeitig, gerade auf diese Verbindungslinie zu, senkrecht von der Schädelbasis herab und aus ihr hervorgehend, die Nasenscheidewand. In der neunten Woche endlich ist der vordere Theil des Gaumens, das Palatum durum, vollständig angelegt; die primitive grosse Mundhöhle ist dadurch in einen oberen und einen unteren Raum getheilt. Dieser stellt nunmehr das bleibende Cavum oris vor; jener ist zum respiratorischen Theil der Nasenhöhle geworden. Am hinteren Rande des fertigen harten Gaumens sieht man einen häutigen Anhang angeheftet als Anlage des Gaumensegels. In der Mittellinie ist derselbe noch gespalten und zeigt hier jederseits eine kleine Verdickung als Andeutung der späteren Uvula. Jedoch lässt auch die Vereinigung dieser Partie nicht mehr lange auf sich warten, und in der zweiten Hälfte des dritten Monats ist das Velum ausgebildet, nur dass das Zäpfchen noch weniger vorspringt.

Ich schliesse diese Skizze mit einigen Worten über die Bildung der äussern Nase. Letztere geht hervor aus dem vorderen Theile des Stirnfortsatzes. Anfangs breit und unförmlich, nähert sie sich mehr und mehr ihrer typischen Form, die sie schon etwa in der achten Woche erreicht.

Aetiologisches.

An der Hand vorstehender Recapitulation aus der Entwicklungsgeschichte des Menschen, ist es nun ebenso leicht, als interessant die natürliche Erklärung für das Zustandekommen der Spaltbildungen in der Lippen-Gegend zu geben, in ihren einfachsten wie complicirtesten Gestalten.

Als durchgreifender und auch schon lange erkannter Satz, wie ihn übrigens schon die rein theoretische Erwägung nahe legt, ergiebt sich aus der Beobachtung und genaueren Prüfung der concreten Fälle, dass Fissuren hier nicht etwa an jedem beliebigen Orte vorkommen können. Immer vielmehr nehmen sie die Stellen ein, wo bei normalem Gange der Entwicklung eine Verschmelzung von paarigen, beiderseits einander entgegenwachsenden Gebilden stattfinden muss, um die typische Form herzustellen. Es beruht nun ein solches Ausbleiben der im Bauplane des Embryo vorgezeichneten Vereinigung, wenn dieser Ausdruck gestattet ist, auf einer sogenannten Hemmungsbildung. Beim Aufbau des Embryo werden die betreffenden Theile ganz regelrecht angelegt; im Laufe der folgenden Entwicklung aber treten zu irgend einer Zeit pathologische Störungen ein, die in den schlimmsten Fällen schon vorgebildete Theile zur völligen Atrophie bringen können, in anderen nur hemmend und modificirend in den Entwicklungsgang eingreifen. Keineswegs ist dies indess so zu verstehen, als ob die am geborenen Kinde vorgefundenen pathologischen Lippenspalten zu irgend einer früheren Zeit am Embryo in derselben Form und Beschaffenheit das normale Verhalten vorstellen. Die Fortentwicklung der bezüglichen Gesichtstheile nimmt vielmehr auch bei Ausbleiben der beabsichtigten Vereinigung zur bestimmten Zeit ihren gewöhnlichen Fortschritt; nur liefert jetzt dieser Bildungsgang, weil die Verschmelzung gewisser Theile als Vorbedingung nicht erfüllt ist, ein fehlerhaftes Endresultat.

Kann nun aber so auch das Wesen dieser Fissuren leicht als eine Folge des Ausbleibens intendirter Vereinigung bestimmter Gebilde zur gewöhnlichen Zeit erklärt werden, so ist doch durch eben dieses Ausbleiben noch nicht die stricte Nothwendigkeit einer bleibenden Spaltbildung gesetzt. Sei es gestattet, zur

Beleuchtung dieser höchst interessanten Frage etwas vorzugreifen.

Wie oft findet man Lippenspalten ohne entsprechende Fissuren des Kiefers und umgekehrt! Da aber die Entwickelungsgeschichte zeigt, dass unter normalen Verhältnissen am oberen Saume des Mundes die Sonderung in vorderen Lippen- und hinteren Kiefertheil zu einer Zeit eintritt, wo durch Stirn- und Oberkieferfortsätze ein vollständiger Bogen hergestellt ist: so ist dadurch die Auffassung doch nahe gelegt, dass zur Zeit der Zerklüftung in den erwähnten Fällen eben noch keine Verbindung der concurrirenden Stücke eingetreten war. Trotzdem muss dann aber das nachträglich stärker auftretende Seitenwachsthum hingereicht haben, um wenigstens die Continuität eines Bogens herzustellen, betreffe es nun die Oberlippe oder den Alveolarbogen. Vom teleologischen Standpunkte aus aufgefasst, wäre das gewissermassen eine von der Natur erstrebte und theilweise gelungene Selbsttheilung. Eine nicht gering zu veranschlagende Stütze findet dies theoretische Raisonnement in gewissen Beobachtungen, die nicht so ganz selten sind. Mehrmals nämlich schon sind Fälle constatirt worden, wo zwar keine angeborenen Lippenspalten vorhanden waren; aber genau an Stellen der Oberlippe, wo diese sonst vorzukommen pflegen, machten sich lineäre Narbenstreifen geltend vom selben Verlaufe, wie sie etwaige Fissuren gehabt haben würden. Meist tritt der Narbenstrich sehr deutlich in die Augen springend auf, manchmal sogar entstellend. Hier ist doch gar keine einfachere und einleuchtendere Deutung möglich, als dass ursprünglich Spalten bestanden haben, die noch in einer späteren Periode des intrauterinen Lebens durch starkes seitliches Entgegenwachsen der Spalträndер vereinigt wurden. Auf verheilte Selbstverletzungen der Frucht oder dergleichen sich berufen zu wollen, scheint

in Anbetracht der meist so sauberen und regelmässigen Narben, und zwar immer an diesen typischen Stellen, doch zu naiv. Sehr interessant wäre aber eine Auskunft über die hierbei sich aufdrängende Frage, von welchem Monate etwa ab nur noch eine Vereinigung mit Narbe möglich wäre, oder ob diese Narbenbildung nur von nebensächlichen Processen herrührt.

Von einem besonders beweisenden Beispiele dieser Art berichtet Maurell in der „Gazette des hôpitaux 1848, pag. 117"; denn hier bestand an einer Seite der Oberlippe eine solche Narbe, an der anderen Seite eine wirkliche Hasenscharte. Ich kann nicht umhin, den merkwürdigen Bericht wiederzugeben: „Christine Péruféle, agée de 5 mois, m'est présentée le 3 avril dernier. La mère me déclare, que son mari eut une sœur affectée de la même maladie, qui mourut le jour de sa naissance. . . .

La lè vresupérieure de cet enfant, Chr. P., offre du côté droit une cicatrice linéaire s'étendant de la narine jusqu'au bord libre de la lèvre où elle se termine par une échancrure un peu difforme. La lèvre à l'endroit de cette cicatrice est moins épaisse que partout ailleurs, et la peau qui la recouvre présente une couleur plus rosée. Mais là n'est pas toute la difformité. Du côté gauche il existe un bec-de-lièvre complet; les mucosités nasales coulent dans la bouche à travers une échancrure plus apparente que réelle de la voûte palatine. Cette échancrure est produite par une prominence en avant de la portion droite de l'arcade alvéolaire."

Ich habe früher davon gesprochen, dass Lippenspalten die Folge von Störungen seien, die in den regelmässigen Gang der Entwicklung eingreifen; und es wäre nun sehr am Platze, Genaueres über die Natur dieser Störungen auszusagen, wenn nicht eben darüber bei den Hemmungsbildungen der Lippen womög-

lich noch grösseres Dunkel herrschte, als bei denen anderer Körperregionen. Festzuhalten ist jedenfalls, dass diese krankhaften Einflüsse in den Wochen einwirken müssen, wo die Anlage des Embryo noch nicht vollendet ist; denn nur in dieser Periode kann eine Veränderung der Bildungsrichtung eintreten. Würden dieselben Bedingungen zur Erkrankung erst in einer Zeit einwirken, wo die fraglichen Theile der Frucht schon völlig vorgebildet sind und bis zur lebensfähigen Reife der letztern nur mitzuwachsen brauchen, so könnten die dadurch etwa gesetzten krankhaften Veränderungen sich nur in ähnlicher Weise geltend machen, wie beim Säuglinge.

Wie bei fast allen Missbildungen, so hat man auch hier erblichen Einfluss heranziehen wollen. Dagegen zeigt aber die Statistik, dass Fälle, wo in denselben Familien mehrmals Kinder mit Lippenspalten zur Welt kamen, sehr selten sind, viel zu selten mindestens, als dass ihnen bei der grossen Häufigkeit dieser Spalten überhaupt besondere beweisende Kraft zugesprochen werden könnte.

Mit wenigen Worten glaube ich ebenso über das sogenannte Versehen der Mütter während der Schwangerschaft weggehen zu dürfen; dass also, wenn eine Schwangere sich vor einem Gegenstande entsetzt, ihr Kind alsdann mit einer Missbildung behaftet zur Welt kommen soll, die in naher Beziehung zu jenem Objecte steht. Freilich ist der Volksmund äusserst freigebig mit derartigen Erzählungen, und auch die medicinische Litteratur bietet einen Ueberfluss von Beispielen eines derartigen Versehens, darunter in der That sehr glaubwürdig berichtete Fälle, wo die Annahme desselben kaum von der Hand zu weisen ist. Indess verwirft wohl mit Recht der ärztliche Skepticismus die grosse Mehrzahl aller dieser Angaben. Wie viele solcher Missbildungen kommen zur Kenntniss, ohne dass nur

eine Spur eines derartigen Versehens zu constatiren wäre; und wie oft mag, ist einmal ein Kind mit einer Lippenspalte geboren, aus dem geringfügigsten früheren Erlebnisse der Mutter schleunigst ein Versehen improvisirt worden sein und noch werden! Jedenfalls aber müsste ein derartiger psychischer Affect in den ersten Monaten der Schwangerschaft einwirken. Aber auch dann hat die Sache kaum etwas von dem Mystischen, was ihr so vielseitig beigelegt wird; denn wie ausnehmend starke psychische Erregungen sehr wohl eine krankhafte Rückwirkung auf den Organismus der Mutter entfalten können; warum sollte nicht auch einmal der Embryo dadurch afficirt werden, der doch in innigster Abhängigkeit von ersterem sich befindet?

Nach Erledigung dieser Fragen kann ich nunmehr zur Besprechung der vorkommenden Lippenspalten selbst übergehen, wobei ich aber grössere Genauigkeit und Aufmerksamkeit nur den seltneren Fällen zu widmen gedenke.

Zunächst ist hier das Verhältniss der Ober- und Unterlippe, nebst den zugehörigen Wangentheilen, zu einander zu berücksichtigen. Beide entstehen gesondert von einander, durch eine grosse Querspalte getrennt, die sich erst später durch Verschmelzung der oberen und unteren Wangenpartien bis auf die Mundspalte schliesst. Würden in diesen Gang der Vereinigung störende Umstände eingreifen, so wäre damit offenbar die Möglichkeit des Offenbleibens dieser Spalte gesetzt, es entstände die sogenannte

Fissura labiorum angularis.

In Wirklichkeit gehört indess dieser Bildungsfehler zu den grössten Seltenheiten. Als geringsten Grad könnte man hierher überhaupt die abnorme Breite der Mundspalte rechnen, wie man sie bei manchen Individuen zu beobachten Gelegenheit hat. Von höheren

Graden bietet jedoch die Literatur nur eine sehr beschränkte Anzahl von Beispielen, von denen ich die prägnantesten anführen will:

Langenbeck giebt in der „Neuen Bibl. für Chir. u. Ophthalm. 1828 Bd. IV. pg. 501 folgenden Fall wieder:

Ch. W. war mit einem grossen Munde geboren, dessen Länge in seinem 17. Jahre 6½ Zoll betrug. Die Zunge war so gross, dass sie immer zwischen den Zähnen lag, und soll nach Aussage der Mutter schon gleich nach der Geburt so gelegen haben. Der Fehler wurde operativ geheilt.

Es hat hier die Annahme etwas Verlockendes, dass die abnorme Grösse der Zunge die Schuld der Spaltbildung getragen habe, wie dies ja zu Zeiten sogar für alle Lippenfissuren als Grund ausgegeben worden ist, z. B. von Nicati und Vrolik. Dem widerstreitet jedoch, dass man einerseits Fälle von viel stärkerer Hypertrophie der Zunge ohne jede Lippenspalte beobachtet hat; andrerseits findet man bei so unendlich vielen Spaltbildungen immer normalen Umfang dieses Organs.

Von einem zweiten Falle berichtet J. Muralt (Ephemer. acad. caesareo-Leopold. Carol. naturae curiosorum 1715 Cent. III. und IV. pg. 304). Er betrifft ein Kind, welches mit einer bis zu beiden Ohren hin klaffenden Mundspalte geboren war. Dasselbe erlag der Operation.

Eine ebenfalls äusserst seltene Missbildung ist die angeborene Spaltung der Unterlippe, die

Fissura labii inferioris.

Der Unterkiefer geht hervor aus einer Vereinigung der, von beiden Seiten einander entgegen wachsenden ersten Visceralfortsätze. Bei etwa eintretender Hemmungsbildung würde man daher eine Spalte in der Medianlinie des Gesichtes zu erwarten haben; und so verhält es sich auch in Wirklichkeit. In der Norm

erfolgt die Verbindung zu einem Bogen aber schon in einer sehr frühen Periode, und liefert dieser Umstand wohl eine, wenigstens theilweise Erklärung der Seltenheit dieser Spalten. A priori könnte sowohl Alveolarbogen als Unterlippe getheilt, durch nachträgliches Wachsthum aber die Continuität des einen oder andern Theils hergestellt worden sein.

Die Fälle sind nun in der That so selten, dass ein Mann, wie Cruveilhier, das Vorkommen dieser Spalten überhaupt ganz ableugnete. Dagegen erzählt J. F. Meckel in seinem Handbuche der pathologischen Anatomie, Bd. I, pg. 548, von einem Falle, dem einzigen seines Wissens, wo ausser einer Spalte der Oberlippe auch die Unterlippe gespalten und zugleich die Wirbelsäule sehr unvollkommen ausgebildet war.

Ferner sah Nicati [De labii lepor. congen. natura spec. inaugurale 1822 pg. 62] zu Utrecht an einem fünfmonatlichen sonst wohlgeformten Fötus gerade in der Mitte der Unterlippe eine, aber nicht sehr weit nach unten dringende Spalte.

Von Couronne findet sich eine freilich sehr lakonische Bemerkung [Annal. clin. de la Soc. de méd. pratique de Montpellier 1819 pg. 107], dass er eine angeborene Spalte der Unterlippe gesehen habe.

Am ausführlichsten ist ein Bericht in den „Annal. de la chirurg. franç. et étrang. Paris 1841, pg. 328," wo es heisst:

. . . Enfin un cas observé par Bouisson sur un des foetus du musée anatomique de Strasbourg et dans lequel „la lèvre inférieure présente, à sa partie moyenne un sillon assez profond dont les bords offrent tous les caractères que l'on retrouve ordinairement dans le bec-de-lièvre, de manière à écarter tout soupçon d'ulcération cicatrisée. La fente comprend toute l'épaisseur du bord labial, mais se n'étend pas sur les faces de la lèvre qui, au reste, est peu étendue en hauteur.

Endlich bildet Ammon „Die angeborenen chirurgischen Krankheiten des Menschen“ einen Fall seiner Erfahrung ab, wo eine Spalte der Unterlippe bestand, die zwar nicht weitgreifend, doch so tief ist, um als wirkliche Fissur zu erscheinen.

Im Vorstehenden sind die Fälle genannt, welche die Literatur uns aufbewahrt hat. Zweifellos leuchtet aus ihnen das Vorkommen der medianen Spalte der Unterlippe ein, wenn auch nur der unvollkommenen.

Ich komme zu den Spaltbildungen der Oberlippe, zunächst zu der häufigsten: der

Fissura labii superioris lateralis.

Bei der grossen praktischen Wichtigkeit, welche dieser Kategorie zuzusprechen ist, würde es sehr am Platz sein, etwas genauer auf sie einzugehen. Indess tritt uns hier eine solche Mannigfaltigkeit und Complication der Formen und Grade entgegen, dass man Bände schreiben kann, ohne erschöpfend zu werden; zumal da eine Beschreibung auch der so häufig damit vergesellschafteten Gaumenspalten dabei kaum zu umgehen ist. Ich will mich an dieser Stelle mit einem möglichst kurzen Abrisse begnügen.

Wieder von der Entwickelungsgeschichte ausgehend, ersieht man, dass Spalten hier eintreten werden, wenn der Stirn- und Oberkieferfortsatz des Embryo nicht zur Vereinigung kommen, sei es auf der einen Gesichtsseite allein, oder auf beiden zugleich. Bei eintretender Zerklüftung in vordere Lippen- und hintere Knochenportion muss dann deren Weiterbildung in zwei oder drei gesonderten Abtheilungen erfolgen. Dass dabei nachträglich noch durch Seitenwachsthum der getrennten Stücke Continuität erreicht werden könne, zumal die eines der beiden Bögen, davon ist bereits an einer früheren Stelle gesprochen.

Den geringsten Grad der hierher gehörigen Miss-

bildungen stellt die einfache seitliche Lippenspalte dar, die sogenannte einfache Hasenscharte. Sie entspricht genau der Stelle zwischen dem Eck- und äusseren Schneidezahn, wo sie, vom Munde ausgehend, in der Richtung auf das Nasenloch derselben Seite verläuft. Bald ist sie nur ein leichter Einschnitt in den rothen Lippensaum, bald betrifft sie die halbe oder ganze Oberlippe. Unten ist die Spalte stets klaffender als oben, eine Wirkung der Gesichtsmuskeln.

Dieselbe Spalte kann aber auch beiderseits vorkommen, und schliessen Beide dann ein Mittelstück ein, das dem mittleren Theile der Oberlippe mit dem Philtrum entspricht. In der Regel ist dieses Zwischenstück, das mit dem vorderen Theile der Nasenscheidewand zusammenhängt, mehr weniger nach vorn vorgeschoben. Beidseitige Lippenspalten können übrigens verschiedene Grade darstellen.

An denselben Stellen des Oberkiefers finden sich die Kieferspalten, meist mit Lippenspalte complicirt; ebenfalls bald einseitig, bald doppelseitig. Manchmal sind es nur Furchen am Alveolarrande; in anderen Fällen geht die Spaltung bis in's Nasenloch. Auch hier können beiderseits verschiedene Grade herrschen. Bei der doppelseitigen Fissur entspricht das Mittelstück genau dem Zwischenkiefer; letzterer kann vollständig von zwei hinten sich Vförmig treffenden Spalten vom oberen Alveolarrande geschieden sein und hängt dann allein am Vomer.

Ebenso kann der Gaumen gespalten sein, bald in seiner ganzen Länge, bald partiell, abhängig oder auch ohne Kiefer-Lippenspalte. Am Palatum durum findet sich die einseitige Spalte stets dicht längs der Mittellinie: es fehlt eben das innerste Stück der einen Gaumenplatte; die beidseitige stellt eine mittlere Fissur vor, in deren Mitte der Vomer hineinragt. Der weiche Gaumen ist immer in der Mittellinie gespalten; den

geringsten Grad repräsentirt die blosse Einkerbung des Zäpfchens.

Es erübrigt nunmehr noch eine Art der Oberlippenspalten zu besprechen, die freilich zu den grössten Raritäten zählt. Wir wollen ihr etwas genauere Aufmerksamkeit schenken. Es ist die

Fissura labii superioris mediana.

Wie der Name schon verkündet, sollen darunter Spalten verstanden werden, die genau der Mittellinie der Oberlippe entsprechen. Recurriren wir wieder auf die Entwicklungsgeschichte, so könnte man die Entstehung solcher wirklichen Medianspalten wohl nur mit dem Umstande in Verbindung bringen, dass der Zwischenkiefer ursprünglich aus zwei seitlichen Hälften sich zusammensetzt, deren Vereinigung normal freilich in einer sehr frühen Periode zu Stande kommt. Sollte einmal diese Verschmelzung verzögert werden, so ist es denkbar, dass damit auch eine Trennung der zugehörigen weichen Lippentheile combinirt sei.

Bevor wir weiter urtheilen, sind die veröffentlichten Fälle durchzumustern.

Im „Journal für Chirurgie und Augenheilkunde von Gräfe und Walther 1829 Bd. XIII. p. 532“ beschreibt Mayer folgenden Fall:

Missgebildetes Kind weiblichen Geschlechts mit unvollkommenen Extremitäten, 30—32 Wochen alt. Nase eingedrückt. Die Oberlippe hat in der Mitte eine starke Furche. In der Mundhöhle ist eine Gaumenspalte und so Communication zwischen jener und der Nasenhöhle. Zwei polypöse Anhänge am Alveolus superior. Aeusserlich fast kein Hals bemerkbar.

Ammon „Die ang. chir. Krankh. des Menschen“ bildet folgende Fälle ab.

Im ersten ging die Spalte in der Oberlippe durch das Philtrum hindurch bis in die knorpelige Nasen-

scheidewand, über welcher sich nur ein hahnenkammähnliches Rudiment der Nase vorfand.

Der zweite stellt eine Fissur in der Mitte des rothen Theiles der Oberlippe dar, welche scharf begrenzt dort aufhört, wo die Schleimhaut der Lippe in die äussere Haut derselben übergeht. Vom Frenulum der Oberlippe ist hier fast keine Spur bemerkbar; dessen Stelle nimmt die Spalte ein, zu deren beiden Seiten die Schleimhaut längliche, von hinten nach vorn gehende Wülste bildet.

Als vierten Fall erwähnt Bouisson (Annales de la chirurgie franç. et étrang. 1841, I. pag. 328), dass im anatomischen Museum zu Strasburg ein Foetus mit einer Spalte in der Mittellinie der Oberlippe aufbewahrt wird, und werden ebendaselbst noch die Worte hinzugefügt: Blandin de son côté a disséqué un embryon, dont la lèvre supérieure était bifide sur la ligne médiane.

Diese wenigen Fälle bilden das gesammte Material, wodurch das Vorkommen der medianen Spalte in der Oberlippe ganz für sich belegt werden kann. Ich glaube, dass man auf Grund derselben ohne Bedenken die Schlussfolgerung acceptiren kann, welche V. v. Bruns in seiner chirurgischen Pathologie und Therapie des Kau- und Geschmacksorgans aus ihnen zieht: dass sie nämlich das Vorkommen von Medianspalten, welche die Lippe nicht in ihrer ganzen Höhe und Dicke trennen, unzweifelhaft erweisen: dass man aber sicher daran zu zweifeln berechtigt ist, ob eine vollständige mediane Fissur gesehen ist ohne anderweitige Veränderungen der adnexen Theile.

Ich lege Nachdruck auf letzteren Zusatz; denn wir treten jetzt noch an eine Reihe von Beobachtungen heran, die man gewöhnlich mit in die Kategorie der medianen Spalten wirft. Ich trenne sie hier mit Absicht ab, weil ihnen zweifelsohne eine ganz andere

Deutung zuerkannt werden muss. Denkt man sich nämlich in einer vollständigen doppelseitigen Lippen-Kieferspalte das aus dem Zwischenkiefer und dem mittleren Theile der Oberlippe bestehende Mittelstück gänzlich beseitigt, so ergiebt sich offenbar ebenfalls eine mediane Spalte der Oberlippe, nur dass selbige viel breiter sein und auch auf den Alveolarbogen übergreifen muss. Ein derartiges Fehlen dieses Mittelstückes kann aber sehr wohl das Ergebniss einer völligen sogenannten Defectbildung sein, deren Modus leicht zu begreifen ist: Es muss beim Embryo der Theil des Stirnfortsatzes, welcher den Zwischenkiefer und die entsprechende Partie der Oberlippe zu liefern bestimmt ist, entweder gar nicht angelegt sein, oder, was wohl mehr Wahrschein lichkeit hat, frühzeitig verkümmern. Doch mögen die Fälle selbst für sich sprechen. Ich füge zuerst eine Schilderung Bitot's ein, die ganz sicher hierher gehört, obwohl Bitot selbst sie noch als Beispiel einer wahren Medianspalte anspricht. Es ist dies zugleich die einzige ausführliche Beschreibung, welche die Litteratur aufweist, und ich lasse sie deshalb wörtlich folgen (Gazette médicale de Paris 1852, p. 347):

„Pendant l'hiver de 1851 Bitot reçut à l'amphithéâtre de Bordeaux le cadavre d'un foetus de sept mois environ affecté d'une scissure médiane de la lèvre supérieure. Les bords de la fente, obliques en bas et en dehors formaient un V, dont le sommet était dirigé en haut et la base en bas. Ces bords, épais, arrondis, vermeils, comme les lèvres elles-mêmes, avaient leur ange supérieur de jonction réuni à l'extrémité postérieure des ailes du nez. Il avait donc point de sous-cloison et, à proprement parler, il n'existait qu'une narine. On constata également, par la vue ainsi qu'à l'aide d'un stylet, que la cloison n'existait pas. De plus, on sentit que l'ouverture postérieure des fosses nasales était obstruée par quelque corps étranger. Plus tard, en exa-

minant la pièce, on reconnut que ces corps étrangers étaient deux os triangulaires, à sommet en haut, et obturant hermétiquement l'ouverture postérieure.

Chez ce sujet le crâne est déprimé au niveau de la fontanelle occipito-pariéto-temporale droite. Le front est fuyant, rétréci, les bases de l'orbite très rapprochées; quatre millimètres seulement les séparent. Elle sont obliques en bas et en avant; les parois de l'orbite sont notablement moins étendues dans le sens antéro-postérieur qu'à l'état normal. La voûte et le plancher sont fortement obliques en bas. La face interne converge vers la ligne médiane tellement que les os planum se touchent presque par le bord postérieur. Le rapprochement des bases de l'orbite est dû à la réunion des apophyses montantes des maxillaires supérieurs par suit de l'absence des os carrés du nez. Toutefois ce rapprochement des apophyses n'est immédiat que dans la moitié supérieure, le bord antérieur articule normalement avec les os du nez. La moitié inférieure est séparée de celle du côté opposé par un petit os conique, dont la base tournée en bas n'a plus de deux millimètres. Ce tubercule osseux est sans doute le représentant des os nasaux atrophiés.

Les bords de l'ouverture nasale antérieure, rétrécie par le défaut des os du nez, au lieu de se réunir sur la ligne médiane pour former l'épine nasale antérieure, se continuent directement avec la lèvre externe du rebord alvéolaire. C'est dire que les maxillaires supérieurs ne sont pas unis en avant. Dans le point le plus rétréci, près de cinq millimètres les séparent. Les alvéoles des incisives moyennes n'existent pas. La membrane gingivale se continue avec la pituitaire.

La voûte palatine offre cette concavité, qui accompagne le bec-de-lièvre. Sa largeur considérablement amoindrie, n'est que dix millimètres, au lieu de quinze environ.

Il n'existe, au spénoïde qu'un seul trou optique. Du reste les petites ailes et le corps de cet os sont évidemment atrophiés.

Einen zweiten Fall giebt Leuckart, „Untersuchungen über das Zwischenkieferbein des Menschen. 1840. pag. 47.“ Er betrifft einen weiblichen Embryo von $3^1/_3$ Zoll Länge und etwa aus der zwölften Woche mit völliger Spaltung der Mitte der Oberlippe und des Oberkiefers ohne Spur von äusserer Nase. Das Septum narium ist deutlich vorhanden, die ossa intermaxillaria fehlen wohl gänzlich.

Sodann beschreibt Langenbeck, Neue Bibl. für Chir. u. Ophthalm. 1828 IV, pag. 491 die fragliche Spaltbildung nach seiner Erfahrung mit folgenden Worten: „Man findet eine Spalte in der Oberlippe, deren Ränder zu den Nasenflügeln übergehen. Die Nase besteht blos aus den Nasenknochen und aus der Haut, die oben aber und unten spitz ist. Die Spitze ragt gegen die Lippenspalte hin. Die häutige Nase ist ganz platt. Ihrer Spitze gegenüber befindet sich die Spalte im Oberkiefer, welche mitten durch den Gaumen geht. Platt ist die Nase deswegen, weil sie keinen Stützpunkt hat. Es fehlt der Vomer, und weil dieser fehlt, so existiren auch nicht die Ossa intermaxillaria. Man könnte glauben, jedes Os intermaxillare sei mit seiner Kinnladenhälfte verbunden. Ich habe dies aber in gedachter Deformität nicht gefunden, und es ist mir auch aus dem Grunde nicht wahrscheinlich, weil ich immer Beide schon früh vereinigt gefunden habe, und weil beim Wolfsrachen, wo der Vomer existirt, immer die Ossa intermax. mit diesem verbunden sind. So viel ist gewiss, dass da, wo die Nase nur aus Haut besteht, kein Pürzel ist, und man auch keine Spuren vom Vomer und vom knorpeligen Theile des Septum narium findet. Untersucht man den Gaumen, so findet man die Rudimente der Gaumenfortsätze des Oberkiefers,

zwischen welchen eine breite Spalte ist. Oberhalb derselben sieht man beide Conchae narium inferiores, zwischen ihnen die Lamina perpendicularis ossis ethmoidei.“

Endlich findet man noch in der „Deutschen Klinik, Berlin 1850, pag. 457“ in einem Greifswalder Sitzungsberichte die kurze Notiz: „Dr. Krieger theilte aus seiner Beobachtung einen Fall von Hasenscharte und Wolfsrachen mit, bei welchem das Zwischenkieferbein vollständig fehlte.“

Auf vorstehenden Seiten ist so ziemlich das Gesammtmaterial über die fragliche Missbildung gesammelt, das also spärlich genug ist. Um so mehr freut es mich, über einen selbst gesehenen Fall berichten zu können, der noch dazu kaum prägnanter gefunden werden kann. Aus diesem Grunde will ich nicht unterlassen, eine möglichst genaue Beschreibung desselben zu entwerfen.

Am 22. Juli d. J. wurde ein 24 Stunden altes Kind weiblichen Geschlechts behufs Operation in die chirurgische Universitätsklinik hierselbst gebracht, das sich mit einer breiten Spalte gerade in der Mitte der Oberlippe behaftet zeigte.

Das Kind besitzt im Uebrigen die normale Länge, und sind seine einzelnen Gliedmassen gut entwickelt; nur sieht es im Ganzen etwas welk aus. Der Panniculus adiposus scheint spärlich entwickelt zu sein, und zeigt daher die Haut, besonders an der Beugeseite der Extremitäten, vielfache Runzeln. Ausserdem haben Haut und Conjunctiven eine mässig ausgesprochene icterische Färbung. Der ganze Kopf fällt sogleich durch seine merkwürdige Kleinheit auf, die in allen Dimensionen aber gleichmässig sich ausspricht. Unter anderen beträgt sein Längendurchmesser von der Nasenwurzel zum Hinterhaupte nur $3^3/_4$“, der Querdurchmesser zwischen beiden Scheitelbeinhöckern $3^1/_2$“, die

Entfernung der Kinnspitze von der Gegend der kleinen Fontanelle nur 4¼", und endlich der Schädelumfang nur 10½". In der Gegend der Sagittalnaht springt der Schädel, wie von beiden Seiten her zusammengedrückt, mässig vor, und lässt sich hier jene Sutur selbst als eine ziemlich prominente Leiste durchfühlen. Die Stirn fällt vom Schädeldache aus etwas schief von oben und hinten nach unten und vorn zur Nasenwurzelgegend ab, ist aber sonst gut gewölbt. Alle Kopfnähte sind auffallend straff und unnachgiebig, und scheinen die Schädelknochen überall sehr fest und hart zu sein. Die vordere Fontanelle ist abnorm klein, namentlich schmal; von der hintern und den seitlichen ist kaum eine Andeutung durchzufühlen.

Die beiden Nasenbeine präsentiren sich als gehörig grosse und feste Knochenplatten, die aber, kaum vorspringend, fast vertical über den obern Theil der vordern Nasenhöhlenöffnung eingespannt sind. Die normal entwickelten Augen liegen in der gewöhnlichen Entfernung von einander; nur ist durch den Umstand, dass der obere Rand beider Augenhöhlen etwas zurückliegt, ein gewisser Grad wie von Exophthalmus vorhanden. Der untere häutige Theil der Nase liegt ebenfalls ganz platt, wie ein senkrechter Vorhang über der Apertura pyriformis. Von der Mundhöhle, in welcher man die normal grosse Zunge sieht, ist das Cavum nasi durch den nach allen Richtungen hin vollkommen gut entwickelten harten und weichen Gaumen geschieden. Die Nasenscheidewand scheint, wenn man in die Nasenhöhle mit Aufstülpung der äussern Nase hineinzusehen sich bemüht, ganz hinterwärts vollständig entwickelt zu sein und die Crista Palati duri zu erreichen. Ihr vorderer Theil ist zwar auch deutlich ausgesprochen, bleibt aber durch einen etwa linienhohen Zwischenraum von der hier mit Schleimhaut überzogenen Crista getrennt; ganz vorn verliert sie

sich endlich abgeflacht in der Haut der Nasenspitze. Letztere wird also durch kein knorpeliges Septum gestützt und ragt frei in die grosse Spalte der Oberlippe hinein. Hebt man daher den vordern Theil der Nase in die Höhe, so existirt nur ein einziges, nicht sehr umfängliches Nasenloch, dessen normale Zweitheilung allein durch das Rudiment der knorpeligen Scheidewand an der Rückseite der Nasenhaut angedeutet wird.

Die Spalte in der Mitte der Oberlippe ist etwa $^1/_3$" breit, unten etwas weiter als oben, und ist rings von einem schleimhäutigen Rande umgeben. Zu jeder Seite bildet der übrige äussere Theil der Oberlippe einen annähernd rechtwinkligen, noch ziemlich grossen Lappen mit gewulstetem Rande, namentlich unten an der Spitze des rechten Winkels. Sein innerer Saum geht oben nicht in den Nasenflügel über, sondern endet, von diesem noch überdeckt, erst mehr medianwärts, indem er sich oben in der, aber nicht sehr stark ausgeprägten V förmigen Lücke des Alveolarrandes, die durch das Fehlen des Zwischenkiefers bedingt ist, bogenförmig mit dem der andern Seite vereinigt. Es nimmt sich diese Verbindung wie durch ein kleines horizontales Frenulum bewirkt aus, das am vordern Rande des harten Gaumens befestigt ist. Uebrigens ist bis ganz nahe an diese kleine Falte die Facialfläche dieses Saumes deutlich mit Epidermis bedeckt; nur an diesem Frenulum selbst wird er mucös, so dass hier in der Mitte die obere und untere Schleimhaut des Gaumengewölbes direct in einander übergehen.

Wegen des atrophischen Aussehens des Kindes wurde vor der Hand von der Operation Abstand genommen, doch wurde seine Aufnahme in das Klinikum bewirkt. Hier zeigte sich das Kind in der ganzen nächsten Zeit merkwürdig apathisch, schrie fast nie, selbst nicht bei lästigeren Insulten; die Augen öffnete

es selten. In den ersten Tagen ging seine Ernährung wegen seiner Saugunfähigkeit nur schlecht von Statten; doch besserte sich dies bald und schien es sich nun mehr und mehr zu kräftigen. Bald aber verfiel es wieder sichtlich, der Icterus trat stärker hervor; Cyanose stellte sich ein, und am 9. August verstarb es, nachdem es fast zwei Tage lang in der Agonie gelegen hatte.

Die Tags darauf vorgenommene Section ergab, soweit sie ausgeführt werden durfte, in den Eingeweiden der Brust- und Bauchhöhle nichts Abnormes; nur zog die Flexura sigmoidea coli erst noch einmal von links ganz nach rechts und oben hinüber, um dann erst in das Rectum sich hinabzusenken.

In der Fossa ovalis des rechten Herzvorhofes zeigte sich noch eine ganz kleine Oeffnung.

Die Schädelknochen waren zwar sehr fest, aber nicht übermässig dick, die Suturen äusserst straff verbunden.

Merkwürdige Anomalien aber boten das Gehirn und seine Häute dar. Die grosse Hirnsichel fehlte mit ihrem vorspringenden Theile gänzlich. An ihrer Stelle waren beide Grosshirnhemisphären, die übrigens sonst ziemlich gut entwickelt waren, vollständig mit einander verschmolzen, und zwar nicht etwa durch Verwachsung der Pia, sondern durch die Hirnsubstanz selbst. Die normal gewundenen Gyri zogen über die Mitte zum Theil hinweg, wie sonst nur über die einzelne Hemisphäre.

An der Basis des Hirns fehlten die beiden Tractus und Bulbi olfactorii gänzlich, und an Stelle der sonstigen vielen Oeffnungen in der Lamina cribrosa des Siebbeins, führte hier durch dieselbe nur vorn ein grösseres Foramen in die Nasenhöhle. Die Crista galli ist gar nicht angedeutet.

Jedenfalls ist dieser Fall ein sehr treffendes Beispiel

der zweiten Art der medianen Lippenspalte, indem er unzweifelhaft das Fehlen des Zwischenkiefers darthut, von dem hier nicht das geringste Residuum zu entdecken war.

Herr Geheimrath B. von Langenbeck besitzt übrigens die wohlgelungene Photographie dieses Falles. Ich schliesse diese Abhandlung mit dem Bedauern, dass die Kürze der Zeit mir nicht mehr vergönnt, eine Abbildung desselben beifügen zu können.

THESEN.

I. Zur Heilung der Hydrocele ist die Jodtinctur jeder anderen Injection vorzuziehen.

II. Bei Blasensteinen der Kinder ist die Sectio hypogastrica die beste.

III. Bei Ileus ist die Anwendung des laufenden Quecksilbers nicht zu empfehlen.

Der Verfasser, geboren zu Strasburg in der Uckermark, am 24. Juli 1844, evangelischer Confession, wurde Michaelis 1863 vom Gymnasium zu Prenzlau mit dem Zeugniss der Reife entlassen. Von acht Studiensemestern war er drei an der Würzburger, fünf an der Berliner Universitat immatriculirt. Während derselben genoss er die Unterweisung folgender Herren Professoren und Doctoren: Bamberger, v. Bezold, du Bois-Reymond, Cohnheim, Dove, Ebert, Frerichs, Hanstein, Hueter, Koelliker, Kristeller, v. Langenbeck, Lieberkühn, Linhart, Martin, Mitscherlich, Naunyn, v. Recklinghausen, Reichert, Rosenthal, Scherer, Schneider, Traube, Virchow. Während des Winters 1865/66 war es ihm vergönnt, im pathologischen Institut unter Leitung des Herrn Prof. Virchow, und von Juli 1866 bis August 1867 in der Klinik des Herrn Geheimrath B. von Langenbeck sich practisch beschäftigen zu dürfen; und treibt es ihn, beiden Herren, sowie ihren Assistenten Hrn. Dr. Cohnheim und Hrn. Stabsarzt Dr. Richter hier öffentlich seinen Dank für ihre Güte auszusprechen.